



RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER		voir formulaire PCT/PEAA416
Demande internationale No. PCT/FR2004/002330	Date du dépôt international (jour/mois/année) 14.09.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 26.09.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A61M5/32			
Déposant BECTON DICKINSON FRANCE et al.			
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 2 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>			
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>			
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 30.03.2005	Date d'achèvement du présent rapport 19.01.2006		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international	Fonctionnaire autorisé		
 <p>Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465</p>	<p>Reinbold, S</p> <p>N° de téléphone +49 89 2399-7918</p> 		

**Demande internationale n°
PCT/FR2004/002330**

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2004/002330

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- | | | | |
|--|------|----------------|-----|
| 1. Déclaration | | | |
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-4 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | 1-4 |
| | Non: | Revendications | |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-4 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications (règle 70.7) :
voir feuille séparée

Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande internationale, ont été constatées :
voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration.

1. Il est fait référence aux documents suivants:
D1 : WO0107104

Nouveauté Article 33(2) PCT et Activité inventive Article 33(3) PCT

2. Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) un dispositif d'injection d'un produit (2) (fig.1-6) comprenant:
- un corps (1)
 - une aiguille (4) et un récipient (ampoule 3) étant mobile par rapport au corps
 - moyens de maintien (le support 5 et le ressort) de l'aiguille en position d'injection (figure 4), qui peuvent être relâchées pour libérer le déplacement de l'aiguille vers la position de rétraction (figure 6)
 - moyens de maintien du récipient (la tige d'actionnement 14 de l'élément activateur 12 et l'élément de butée 19) en position d'injection (figure 4) vers une position de rétraction (figure 6)
 - un piston (17)
 - des premiers moyens d'actionnement (dévissage de l'élément activateur 12) des moyens de maintien de l'aiguille (le support 5 et le ressort)
 - support de récipient (support 5 avec élément de butée 19) monté coulissant sur le corps et déplaçable par rapport à celui ci pour réaliser l'injection (voir figure 2 et 5), ledit récipient étant relié à ce support en étant mobile par rapport à celui ci entre une position permettant l'injection (figure 5) et une position de rétraction (figure 6)
 - des moyens de maintien (languettes 20) du support (support 5) de récipient, maintenant normalement le support de récipient en position d'attente avant l'injection (Figure 3)
 - moyens d'actionnement (Betätigungsglied: moyens de contrôle 16) du relâchement des moyens de maintien (languettes 20) du support récipient permettant l'injection

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce dispositif connu en ce que:

- **des seconds moyens d'actionnement** desdits moyens de maintien du récipient qui sont **distincts** desdits premiers moyens d'actionnement
- lesdits premiers et seconds moyens d'actionnement permettant en fin d'injection, de respectivement relâcher les moyens de maintien de l'aiguille avant le relâchement des moyens de maintien du récipient

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant limiter au maximum les actions de l'utilisateur final pour éviter les risques de piqûre accidentelle.

Le document D1 décrit un dispositif d'injection ayant des seconds moyens d'actionnement qui sont identiques aux premiers moyens d'actionnement.

Il n'est pas évident pour l'Homme du métier à modifier le dispositif d'injection du document D1 pour obtenir un dispositif ayant deux moyens d'actionnement distincts sans intervention de l'utilisateur final.

Par conséquent la présente demande remplit les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 et des revendications dépendantes 2-4 semble conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT et semble aussi impliquer une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

Concernant le point VII

Certaines irrégularités relevées dans la demande internationale

1. Contrairement à ce qu'exige la règle 5.1 a) ii) PCT, la description n'indique pas l'état de la technique antérieure pertinent exposé dans les documents D1-D2 et ne cite pas ces documents.
2. La revendication indépendante 1 n'est pas présentée en deux parties comme prévu par la règle 6.3 b) PCT, alors qu'une telle présentation semblerait appropriée en l'espèce, les caractéristiques connues en combinaison de l'état de la technique (document D1) figurant dans le préambule (règle 6.3 b) i) PCT) et les caractéristiques restantes figurant

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/002330

dans la partie caractérisante (règle 6.3 b) ii) PCT).

REVENDICATIONS

1 - Dispositif (1) d'injection d'un produit, notamment à usage médical, comprenant :

5 - un corps (2) recevant une aiguille (4) creuse d'injection et un récipient (10) contenant le produit à injecter ; l'aiguille (4) et le récipient (10) étant mobiles par rapport audit corps entre une position d'injection et une position de rétraction ;

10 - des moyens de maintien de l'aiguille (5 à 7 ; 28, 29), maintenant normalement l'aiguille (4) en position d'injection, qui peuvent être relâchés pour libérer le déplacement de l'aiguille (4) vers ladite position de rétraction ;

- des moyens de maintien (39, 41, 45) du récipient (10), maintenant normalement le récipient (10) en position permettant l'injection, qui peuvent être relâchés pour libérer le déplacement du récipient (10) vers ladite position de rétraction ; et

15 - un piston (11) engagé dans le récipient (10), caractérisé en ce qu'il comprend en outre :

- des premiers moyens (42) d'actionnement desdits moyens (5 à 7 ; 28, 29) de maintien de l'aiguille (4),

20 - des seconds moyens (32) d'actionnement desdits moyens (39, 41, 45) de maintien du récipient (10), lesdits premiers moyens d'actionnement étant distincts desdits seconds moyens d'actionnement,

25 - lesdits premiers et seconds moyens d'actionnement (42, 32) permettant, en fin d'injection, de respectivement relâcher les moyens (5 à 7 ; 28, 29) de maintien de l'aiguille (4) avant le relâchement des moyens (39, 41, 45) de maintien du récipient (10), ou de simultanément relâcher les moyens (5 à 7 ; 28, 29) de maintien de l'aiguille (4) et les moyens (39, 41, 45) de maintien du récipient (10),

30 - un support (9) de récipient monté coulissant sur le corps (2) et déplaçable par rapport à celui-ci pour réaliser l'injection, ledit récipient (10) étant relié à ce support (9) en étant mobile par rapport à celui-ci entre une position permettant l'injection et une position de rétraction,

35 - des moyens de maintien (3, 47, 48) du support (9) de récipient, maintenant normalement le support (9) de récipient en position d'attente avant l'injection, qui peuvent être relâchés pour libérer le déplacement du support (9) de récipient et permettre l'injection,

11

- des moyens d'actionnement (49) du relâchement des moyens de maintien (3, 20, 47, 48) du support (9) réciprocitant permettant l'injection.

2. Dispositif (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de maintien (3, 20, 47, 48) du support comprennent :

5 - une bague (20), montée de façon fixe à l'intérieur du corps (2) et dans la partie proximale de ce dernier, cette bague (20) comprenant à son extrémité distale au moins une dent (48) transversale,

- au moins un crochet (47) situé à l'extrémité proximale du support (9) et destiné à s'encliqueter dans ladite dent (48),

10 - un ressort d'activation d'injection (3) dont l'extrémité distale prend appui sur un décrochement interne transversal (53) de l'extrémité distale du support (9) et dont l'extrémité proximale prend appui sur une paroi transversale (54) située à l'extrémité distale de la bague (20), ledit ressort (3) étant à l'état comprimé lorsque la dent (48) est encliquetée dans le crochet (47).

15 3. Dispositif (1) selon la revendication 2, caractérisé en ce que les moyens d'activation (49) du relâchement des moyens de maintien du support (9) sont sous la forme d'un bouton (49) solidaire de la dent (48) de la bague (20), ledit bouton (49) faisant saillie à l'extérieur du corps (2) à travers une fenêtre (52) ménagée dans le corps (2) à cet effet.

20 4. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, en position d'injection, l'aiguille (4) dépasse d'une surface d'engagement du dispositif (1) avec la peau du patient, sur une distance allant de 0,5 mm à 3 mm.

25